

تدريس مادة النشاط العلمي بالمدرسة الابتدائية،

موضوع الحركة: يعالج في خمس مستويات

وهي: 1 و 2 و 3 و 4 و 5.

إنجاز الأستاذين:

عقلان عبد العزيز

وعبد الرحيم الهزميري.

في اطار الدورة التكوينية الخامسة

التي ينظمها فرع الجامعة الوطنية لموظفي التعليم

بقلعة السراغنة

بمعدل حصتين في الاسبوع

حصة الاثنين: ماهو بيداغوجي

حصة الاربعاء: المنهجية

وتبدأ الحصة مباشرة بعد صلاة المغرب

كما يمكن ان تتابعوا تقارير عن هذه الحصص عبر موقعنا:

www.untmkelaa.com


مع تحيات لجنة الاعلام والتواصل

ولاتبخلوا عنا بملاحظاتكم واقتراحاتكم عبر البريد

untmks@gmail.com

المستوى الأول:

الكفايات:

الأهداف	الجانب المعرفي
<p>ح: 1 - أنا أتحرك.</p> <p>- اكتشاف تنوع الأوضاع التي يتخذها الجسم أثناء الحركة.</p> <p>- دور المفاصل في الأداء الحركي (الثني البسط)</p>	<p>- اقتراح وضعيات على أحد المتعلمين بحيث يصعب عليه التقاط بعض الأشياء من الأرض. (أو استغلال حصة التربية البدنية) ← إدراك أهمية الحركة في تغيير وضعية الجسم والقيام بالوظائف: كالمشي والقفز والجري والانحناء والميلان.... (شكل 1)</p>  <p>- يتعرف التلاميذ الأجزاء من الجسم التي تتمفصل فيها العظام (الركبة، المرفق، الرسغ....) من خلال قيام أحد المتعلمين بحركات الثني والبسط.</p>
<p>ح: 2 - أتعرف آثار الأقدام.</p> <p>- تمييز الأقدام من خلال الآثار التي تخلفها.</p>	<p>- مطالبة أحد التلاميذ بالسير حافيا على أرض متربة (صباغة قدم التلميذ)</p>  <p>← يتعرفون أثر الأقدام ويميزون أثر الرجل اليمنى من اليسرى.</p> <p>الأثر يشبه القدم الذي يخلفه. (ش 2)</p> 

ح:3 - أين يتم تنقل الحيوانات.
- تحديد ثلاثة أوساط للتنقل عند
الحيوانات.(بري-مائي-جوي)

- من خلال ملاحظة صور لحيوانات يتم تحديد وسط عيشها وتنقلها.(ش3)



بعض الحيوانات تعيش وتتنقل في البر.

- الأسماك تعيش وتتنقل في الماء.
- الطيور تعيش وتتنقل في الجو وعلى البر.
- بعض الحيوانات تعيش وتتنقل في وسطين:بر / ماء.

ح:4 - تسمية أطراف التنقل
عند الحيوانات.

- تسمية أعضاء التنقل عند
بعض الحيوانات.(أجنحة-
قوائم- أطراف- زعانف)

- من خلال ملاحظة صور لحيوانات يتم تحديد أعضاء تنقلها ودورها.
- الجناحان للطيران والتحليق.
- الأطراف الخلفية للقفز.
- القوائم /الأرجل للمشي أو الجري.
- الزعانف للسباحة أو العوم.

المستوى الثاني (1):

- الكفايات:** - معرفة الذات عبر تحديد موقع أهم مفاصل الجسم.
- التحكم في الذات من خلال حركات أطراف الجسم.
- الوعي بأهمية العناية بسلامة الأطراف.
- تنمية القدرة على الملاحظة والمقارنة والتواصل.
- تنمية القدرة على الملاحظة والتجريب.

الأهداف	الجانب المعرفي
<p>ح: 1 - <u>موقع أهم مفاصل جسمي</u></p> <p>- تعرف موقع أهم مفاصل الجسم.</p> <p>- تسمية أهم مفاصل الجسم.</p>	<p>- مطالبة أحد التلاميذ بتشخيص بعض الحركات على مستوى الأطراف.</p> <p>- دفع المتعلمين إلى السؤال عن الأماكن التي تسمح بالقيام ببعض الحركات ومحاولة تحديد موقعها (شكل)</p>  <p>← تعرف مواقع المفاصل وتسميتها: الكتف، المرفق، الكوع، الورك، الركبة، الكعب.</p> <p>← مواقع أهم مفاصل جسمي هي: الكتف، المرفق، الكوع، الورك، الركبة، الكعب.</p>
<p>ح: 2 - <u>حركات مفاصل جسمي متنوعة</u></p> <p>- التمييز بين حركات أنواع مختلفة من مفاصل الجسم.</p>	<p>- من خلال تشخيص بعض الحركات يتعرف المتعلمون على: (الثني، البسط، الدوران).</p>  <p>تشخيص بعض المتعلمين لمختلف حركات الطرف العلوي ومطالبتهم بتحديد نوع كل حركة.</p> <p>← مفاصل جسمي تساعدني على القيام بحركات الثني، البسط، الدوران..</p>
<p>ح: 3 - <u>أهمية المفاصل في حدوث مختلف الحركات</u></p> <p>- تعرف دور المفاصل في إحداث مختلف الحركات.</p> <p>- التمييز بين الحركة والتنقل.</p>	<p>- يميز المتعلمون بين الحركة والتنقل من خلال تشخيص أحد زملائهم للوضعيتين.</p> <p>← يتعرفون أن التنقل هو مجموعة من الحركات مع تغيير موقع الجسم في المكان.</p> <p>- اكتشاف أهمية المفاصل في التنقل من خلال تشخيص أحد التلاميذ لمحاولة المشي دون ثني الركبة.</p> <p>← مفاصل جسمي تسهل مختلف حركاتي.</p> <p>- أثناء تنقلي أقوم بمجموعة من الحركات.</p>

المستوى الثاني (2):

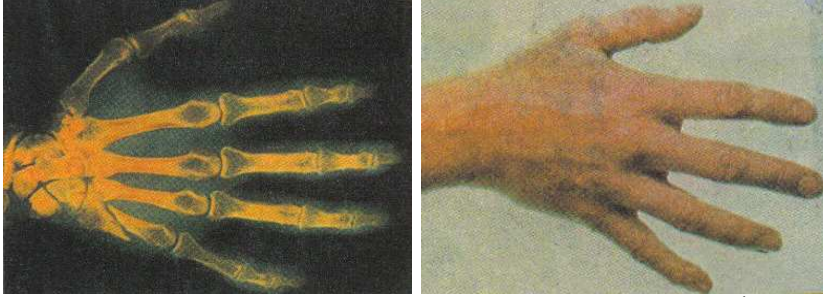
- الكفايات:** - معرفة الذات عبر تحديد بعض ادوار اليد.
- الوعي بأهمية المحافظة على نظافة وصحة اليدين.
- إدراك أنماط وأوساط تنقل بعض الحيوانات.
- تنمية القدرة على الملاحظة والتجريب.

الأهداف	الجانب المعرفي
<p>ح: 1 - يدي تمسك الأشياء.</p> <ul style="list-style-type: none"> - تعرف أهمية الأصابع في مسك الأشياء - تعرف أصابع اليد. - تعرف أن اليد مكيّفة لمسك الأشياء 	<p>- ت: تعين تلميذ، ربط إبهامه مع راحة يده ، ثم مطالبتة بإمساك حبة قمح. محاولة مسك كأس مع ربط باقي الأصابع (الإبهام مربوط مسبقا) «يلاحظ التلاميذ صعوبة القيام بهذه المناولات.</p>  <p>اليد مكيّفة لمسك الأشياء. ← أصابع اليد هي: الإبهام، السبابة، الوسطى، الخنصر، والبنصر.</p>
<p>ح: 2 - بيدي أتواصل.</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتشاف دور اليد كوسيلة للتواصل. 	<p>- من خلال حركات ميمية داخل الفصل يتعرف التلاميذ أن اليد قد تعوض أو تكون مكملّة للغة، انطلاقاً من: - تعيين مواقع الأشياء. - الإشارة إلى الأشخاص. - التعبير عن النفي أو التساؤل ← باليد يمكن التواصل مع الآخرين.</p>  

ح:3 - المفاصل تسهل حركة اليد.

- تحديد مواقع مفاصل اليد.
- تعرف أهمية مفاصل اليد في القيام بمختلف الحركات.

- من خلال ملاحظة صورة يد بالأشعة السينية يمكن تعرف أماكن الثني في الأصابع والمعصم. (ش3)



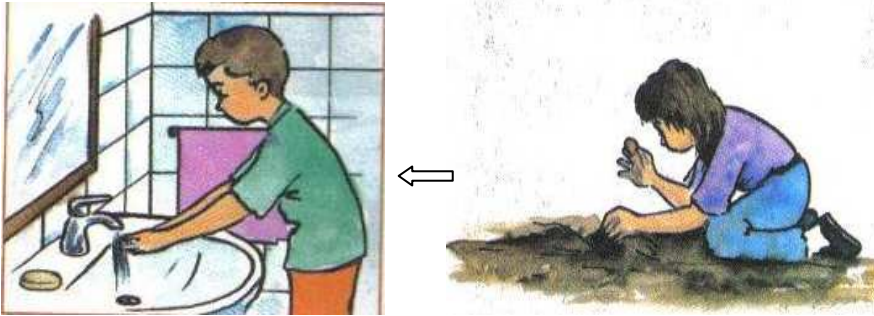
تعرف أهمية المفاصل في القيام بمختلف الحركات على مستوى المعصم والأصابع.

← في كل أصبع 3 مفاصل بالاستثناء الإبهام مفصلين فقط.

ح:4 أحافظ على نظافة يدي

- تعرف أهمية نظافة اليد في الوقاية من الأمراض
- اكتساب سلوك صحي بتنظيف اليد بانتظام

- يبدأ الدرس بملاحظة التلاميذ لأيديهم من حيث النظافة ومظهر الأظافر تستثمر هذه الحصة لإبراز ضرورة نظافة اليدين

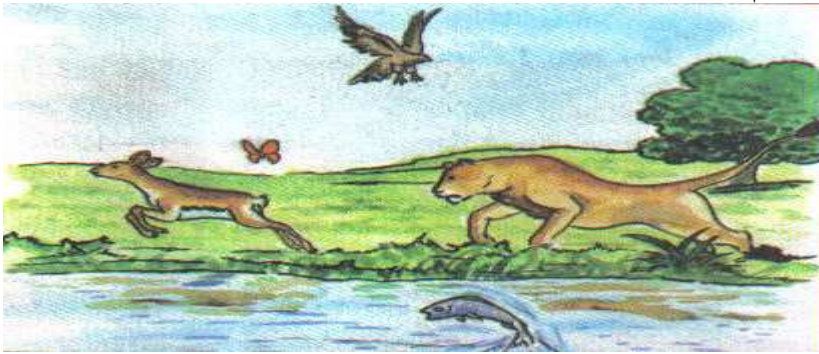


← ضرورة تنظيف اليدين بالصابون قبل وبعد الأكل وتقليم الأظافر بانتظام حفاظا على الصحة

ح 5 كيف تتنقل الحيوانات

- اكتشاف تنوع حركات التنقل عند الحيوانات

من خلال صورة لحيوانات مختلفة يحدد نمط التنقل لكل منها: جري، مشي، قفز، زحف، عوم، طيران.



- الإشارة إلى العلاقة بين التنقل ووسط العيش.

← - تتنقل الحيوانات في أوساط مختلفة: البر، الهواء، الماء.

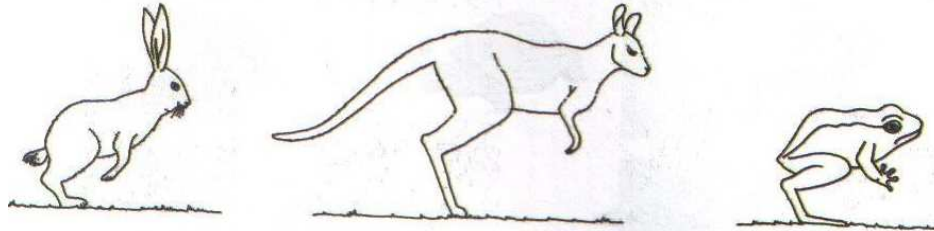
- أنماط التنقل عند الحيوانات هي: المشي، الجري، القفز، الزحف، العوم، الطيران.

ح 6: حيوانات تقفز.

تعرف بعض الحيوانات التي تقفز
اكتشاف الأوضاع التي تتخذها
أطراف هذه الحيوانات.
تنمية الملاحظة



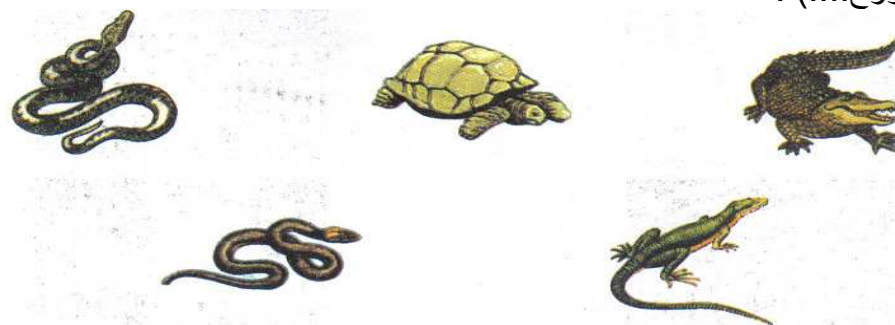
يحدد المتعلم الأطراف المعتمدة في القفز
من خلال عرض رسوم يقارن المتعلم بين الأطراف الأمامية والخلفية ويتوصلون
إلى أن الأطراف الخلفية أكبر وأقوى من الأمامية.



يمكن كذلك استئثار أثار القوائم الخلفية لكل حيوان (أرنب، كنغر)
← للحيوانات التي تقفز أطراف خلفية طويلة نسبياً، تساعد على التنقل.

ح 7 و 8 - حيوانات تزحف.

- التمييز بين الزحف وأنماط
التنقل الأخرى.
تعرف كيفية تنقل بعض
الحيوانات الزاحفة.



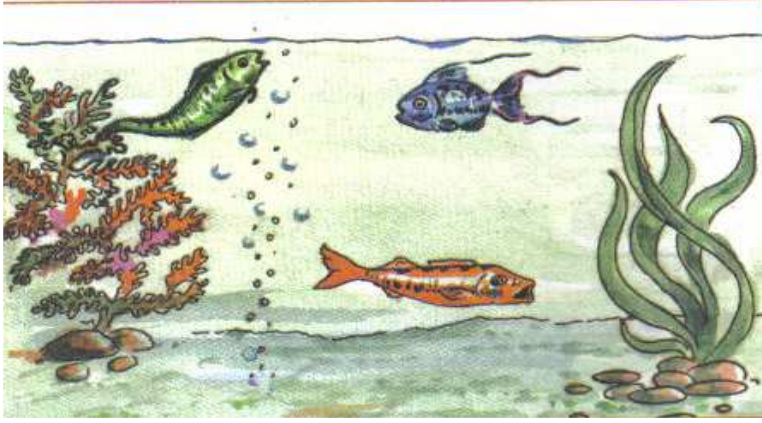
يطلب من المتعلم التركيز على وضع الجسم بالنسبة لسطح الأرض للتوصل إلى
أن هناك فئتين من الزواحف: ذات قوائم وبدون قوائم.
- تنتقل الحيوانات الزاحفة ذات القوائم بتموجات جسمها ومساعدة قوائمها. (وزغة،
سلحفاة).



- تنتقل الحيوانات الزاحفة التي لا تتوفر على قوائم بواسطة تقلص وتمدد
عضلاتها (حية، حلزون ..)



- من خلال ملاحظة سمكة حية في الماء (إن أمكن). وإلا يقتصر على صور لها
بكراسة المتعلم .



ح:9 و10- حيوانات تعوم

- تعرف أعضاء التنقل عند السمكة

- تعرف أهمية الشكل

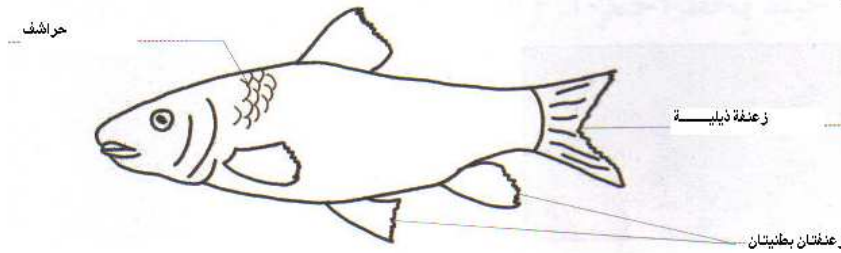
الانسيابي.

- تعرف أطراف التنقل في

الماء عند بعض الحيوانات

الأخرى

← كيف تتنقل السمكة في الماء؟
من خلال ملاحظة سمكة ميتة يتعرف المتعلمون أن:



← الحراشف تكسو جسم السمكة

← الزعانف من حيث عددها وموقعها. (الصدر، البطن، الذيل)

← الشكل الانسيابي للسمكة في علاقته بسهولة التنقل في الماء. يمكن إجراء تجربة.

- من خلال ملاحظة صور لبعض الحيوانات الأخرى المكيفة على التنقل في

الوسط المائي مثل ضفدعة، سلحفاة برية، بطة.. يتوصل المتعلم إلى أن لها

أطراف مكيفة على التنقل في الماء

← - للسمكة شكل انسيابي وزعانف تساعد على العوم وجسمها مكسو

بالحراشف.

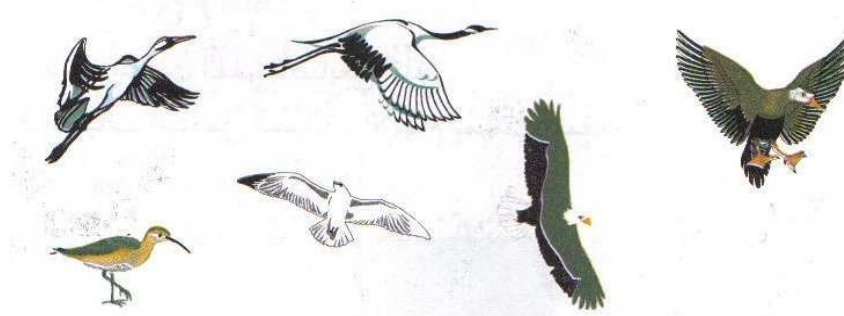
- للحيوانات القدرة على العوم أطراف مكيفة للتنقل في الماء.

ح:11و12 حيوانات تطير

- تعرف بعض الحيوانات التي تطير.

- تعرف دور الأجنحة في الطيران.

- من خلال ملاحظة صور لحيوانات تطير (حشرات: فراشة، ذباب.. طيور...)



← يتوصل المتعلم إلى أن لها أجنحة تمكنها من الطيران.

← يميز بين ما يطير وما لا يطير. (بطريق، نعامة: لا تطير) (حمامة، فراشة: تطير).

← للحيوانات القدرة على الطيران أجنحة تمكنها من التنقل في الهواء.

- الملاحظة المباشرة لحمامة تنم من خلال:

- لمس ريشها
- بسط الجناح لملاحظة شكله وأبعاد ريشه.
- بسط الذيل .
- التوصل إلى أن الجناح مكسو بالريش.

- مشاهدة حمامة وهي تطير في الهواء.

1. الاندفاع إلى الأمام بواسطة الدفیف (حركة الأجنحة)

2. الطيران الشراعي (أجنحة منبسطة) (أنظر شكل)

← يمكن الجناحان الطائر من الطيران ويدعمان جسمه في الهواء.

المستوى الثالث:

الكفايات: - استيعاب مبادئ بيئية.
- التمتع في الزمان والمكان.
- تنمية التعبير بمختلف أشكاله.
- إغناء الرصيد المعرفي والثقافي.

الأهداف	الجانب المعرفي			
<p>ح: 1 - حيوانات تنتقل في أوساط مختلفة.</p> <p>- تعرف بعض الحيوانات وأوساط تنقلها.</p> <p>- الاستئناس بمبادئ بيئية بسيطة.</p>	<p>- من خلال ملاحظة مشهد طبيعي يتم تشخيص تمثيلات التلاميذ ومكتسباتهم حول الحيوانات وأوساط عيشها وتنقلها. (مشهد طبيعي)</p>  <p>- تصنيف بعض الحيوانات الموجودة في المشهد حسب وسط تنقلها.</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">وسط بري</td><td style="text-align: center;">وسط مائي</td><td style="text-align: center;">وسط هوائي</td></tr> </table> <p>.....</p> <p>- إعطاء الفرصة للتلاميذ لذكر حيوانات أخرى وأوساط تنقلها.</p> <p>← للحيوانات أوساط تنقل مختلفة: وسط بري، وسط هوائي، وسط مائي.</p>	وسط بري	وسط مائي	وسط هوائي
وسط بري	وسط مائي	وسط هوائي		
<p>ح: 2 حيوانات تنتقل بأنماط مختلفة</p> <p>- تحديد أنماط تنقل بعض الحيوانات.</p> <p>التدرب على التواصل شفهيًا وكتابيًا.</p>	<p>- استغلال صوِّرات الكراسة لتحديد نمط تنقل كل حيوان.</p>  <p>- الدلفين ← يسبح - النسر ← يطير - الحلزون ← يزحف - الحصان ← يجري</p> <p>- يذكر التلاميذ حيوانات أخرى حسب نمط تنقل يُحدّد مسبقًا.</p> <p>- بعض الحيوانات تنتقل بأنماط مختلفة: الضفدعة ← تسبح، تقفز. الحصان ← يجري، يمشي، يقفز</p> <p>← تنتقل الحيوانات بأنماط مختلفة: فبعضها يمشي أو يجري أو يقفز. والبعض الآخر يسبح أو يطير.</p>			

ح:3 حيوانات تنتقل في الوسط

البري.

- تعرف كيفية تنقل الحيوانات

البرية.

تعرف بعض أعضاء التنقل في

الوسط البري.

من خلال عرض صور لحيوانات في وسط بري يُثار السؤال: أين تنتقل هذه الحيوانات؟



- يصنف المتعلمون الحيوانات حسب كيفية تنقلها في جدول.

1 القفز: يحدد المتعلمون الحيوانات التي تقفز: ضفدعة، جرادة، أرنب ← يقارن

المتعلمون حجم الطرف الأمامي والخلفي

← الطرف الخلفي أطول وأضخم من الطرف الأمامي

- الأطراف الخلفية حين تنتهي تكون على شكل Z

2 الزحف: من خلال المكتسبات السابقة يحاول المتعلمون تصنيف حيوانات زاحفة:

- حلزون، ثعبان... زواحف بدون قوائم ← تنتقل بتموجات جسمها وتقلص عضلاتها

- تمساح، سلحفاة... زواحف ذات قوائم ← تنتقل بفضل تموجات جسمها ومساعدة قوائمها.

← **تنتقل الحيوانات في الوسط البري مشيا أو جريا أو قفزا أو زحفا.**

- يتكيف جسم الحيوان حسب كيفية تنقله، فالحيوانات التي تقفز لها أطراف خلفية أطول

وأضخم من الأطراف الأمامية وتنتهي على شكل Z. أما الحيوانات الزاحفة تنتقل بواسطة

تموجات جسمها بمساعدة قوائمها أو تقلصات عضلاتها.

ح:4 التنقل في الوسط المائي

- تعرف بعض الحيوانات التي تنتقل في

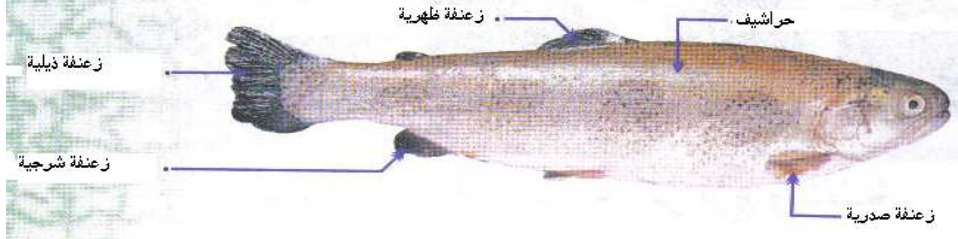
وسط مائي.

من خلال ملاحظة سمكة تسبح في مياه (أو صوريات) ← ماهي الأعضاء المسؤولة عن

السباحة عند السمكة؟

- يصف المتعلمون حركة جسم السمكة.

- من خلال ملاحظة وملامسة سمكة ميتة يتعرفون بعض خصائص جسمها:



• زعانف متنوعة.

• وجود حراشف متمفصلة ومادة لزجة تساعد على الانزلاق بسهولة.

• شكل جسمها الانسيابي يساعد على اختراق الماء بسهولة.

- من خلال صور لحيوانات مكية على التنقل في الوسط المائي مثل إوزة سلحفاة...



- يلاحظ المتعلم أن الإوزة والسلحفاة تسبح رغم أنها لا تتوفر على زعانف

← **تستطيع بعض الحيوانات السباحة لأن لها أرجل راحية مثل الإوزة كما أنا هناك**

حيوانات أخرى تسبح بفضل توفرها على أطراف أمامية مجدافية كالسلحفاة البحرية .

ح 5: حيوانات تنتقل في البر والماء
تعرف حيوانات تنتقل في البر والماء
التدرب على التواصل شفهيًا وكتابيًا.

- من خلال صور لحيوانات تنتقل في البر وفي الماء ← ما هي الحيوانات التي تستطيع السباحة في الماء؟



- الإوزة: لها أرجل راحية تساعد على السباحة في الماء والمشي على البر.
- السلحفاة البحرية: لها أطراف مجدافية.
نمط التنقل مرتبط بالعضو المختص به.

← تستطيع بعض الحيوانات التنقل بسهولة في الماء، بفضل تحول أطرافها إلى مجاديف، أو وجود غشاء بين الأصابع في أرجل راحية.

ح 6: حيوانات تنتقل في الوسط الهوائي.
- تعرف حيوانات تنتقل في وسط هوائي
- التدرب على التواصل.

من خلال ملاحظة صور لحيوانات تطير ← كيف تستطيع هذه الحيوانات الطيران؟



- يتعرف المتعلمون على مراحل الطيران عند الحمامة كمثال:



الإقلاع ← الطيران الشراعي ← التحليق ← الهبوط.

- الملاحظة المباشرة لثلاثة أنواع من ريش الحمامة يدفعهم لوصف كل نوع ويحددون دوره.

- من خلال ملاحظة حيوانات (حمامة، خفاش..) محلقة في الجو، يقارنون أجنحتها ويستنتجون أن: هناك فرق بين أجنحة الخفاش وأجنحة الحمامة، إذ أن أجنحة الخفاش عبارة عن أطراف أمامية ذات أصابع متصلة بينها بواسطة غشاء جلدي رقيق.

← تتوفر بعض الحيوانات القدرة على التنقل في الوسط الجوي على أجنحة تمكنها من الطيران.

- الجناحان طرفان أماميان مكسوان بالريش يدعم الجسم في الهواء.

بعض الأجنحة عند حيوانات أخرى، من أطراف أمامية ذات أصابع متصلة بينها بواسطة غشاء جلدي رقيق.

المستوى الرابع:

الكفايات: - تنمية ملكة الملاحظة.

- تنمية القدرة على المقارنة.
- تنمية وتقوية مهارتي التعبير الكتابي والشفهي.
- تنمية الرصيد الثقافي إدراك مفهوم التكيف.

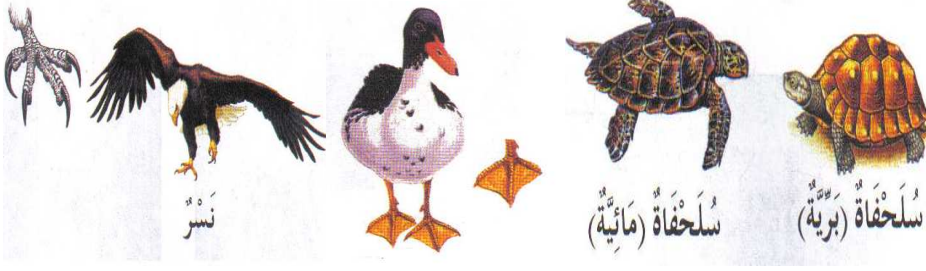
الأهداف	الجانب المعرفي
<p>ح: 1 - كيف تستطيع السمكة السباحة في الماء.</p> <p>- أن يقدر المتعلم على التعرف على أنواع الزعانف وأن يحدد مكانها</p> <p>- أن يتعرف على دورها</p> <p>- أن يحدد أهمية ترتيب القشور</p> <p>- أن يحدد أهمية وجود المادة المخاطية على الجسم.</p> <p>- أن يسترجع وسائل التكيف على التنقل في الماء عند السمكة.</p>	<p>- تعرض على المتعلمين أسماك حية إن (أمكن)، أو صور تظهر الزعانف بشكل جيد.</p>  <p>ما هي الأعضاء التي تساعد السمكة على الحركة في الماء؟</p> <p>- ملاحظة سمكة ميتة وملاستها.</p>  <p>• يتعرف المتعلم على أن للسمكة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - قشور مرتبة. - زعانف متنوعة تساعد على حفظ التوازن، وتمكنها من التنقل في جميع الاتجاهات. - مادة مخاطية تسهل انزلاق في الماء - شكل انسيابي يساعد على اختراق. <p>تستطيع السمكة التنقل في الماء بسهولة بفضل زعانفها المختلفة وقشورها المرتبة تسمى حراشيف، وشكلها الانسيابي، والمادة المخاطية.</p>

ح: 2 حيوانات أخرى مكيّفة على

التنقل في الماء

- أن يكتشف دور الأجنحة التي تحولت إلى مجاذيف البطريق.
- أن يكتشف دور الأطراف التي تحولت إلى مجاذيف عند السلحفاة المائية.
- أن يسترجع الوسائل المستعملة للتنقل في الوسط المائي عند بعض الحيوانات.

تعرض على المتعلمين لأنواع أخرى من الحيوانات تتنقل في الوسط المائي.



- يقارن المتعلمون بين أجنحة طيور مكيّفة على التنقل في الماء (طرسوح) وأخرى لا تتنقل في الماء (نسر).

يقارن المتعلمون أطراف الحيوانات المكيّفة على التنقل في الماء (بطة) مع (نسر)

تتكيف الحيوانات على التنقل في الوسط المائي باستعمال:

- أجنحة مثل المجاذيف (بطريق) وأطراف على شكل مجاذيف (سلحفاة)
- وجود جلد بين الأصابع يساعد على الدفع في الماء (رجل راحية)

المستوى الخامس:

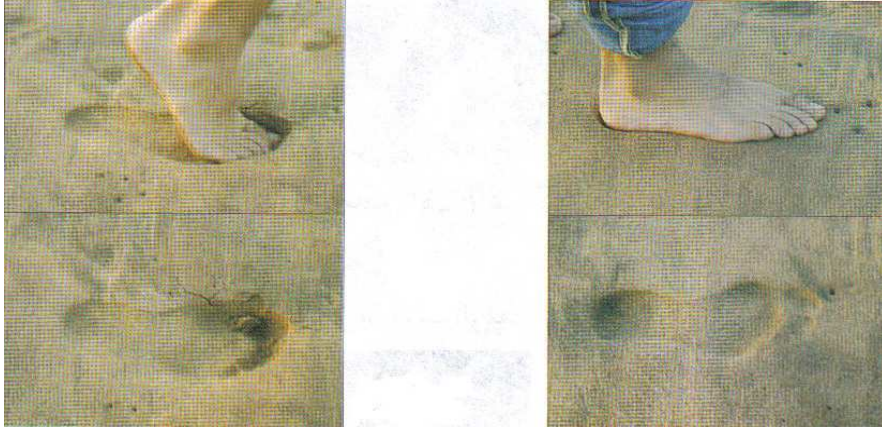
- الكفايات:** - التواصل بمختلف أشكاله.
- التدرب على منهجية التفكير العلمي.
- التمتع في الزمان والمكان.
- استيعاب مبادئ صحية.

الأهداف	الجانب المعرفي
<p>ح: 1 - الكشف عن أهمية الحركات.</p> <ul style="list-style-type: none"> - التدرب على التعبير بمختلف أشكاله. - التدرب على الملاحظة والتحليل - تعرف بعض المبادئ الصحية - التحسيس بمفهوم الزمان والمكان. 	<p>- تقترح القيام بحركات تنقل داخل القسم، ثم تقدم صور تمثل أنواع التنقل (المشي، الطيران، الجري.....)</p>  <p>← السؤال: ما هي أهمية الحركات؟</p> <ul style="list-style-type: none"> - تستثمر الصور المعروضة في الإجابة عن السؤال، - يقوم الإنسان والحيوان بحركات قصد : ● البحث عن الغذاء ● الهروب من الأخطار ● التزاوج ● تغيير مناطق العيش ● وأسباب أخرى..
<p>ح: 2 - أهمية الأعضاء التي تساهم في الحركات</p> <ul style="list-style-type: none"> - التدرب على التعبير بمختلف أشكاله. - التدرب على الملاحظة والتحليل - تعرف بعض المبادئ الصحية - التحسيس بمفهوم الزمان والمكان. 	<p>- تقترح بعض الحركات داخل القسم ثم تعرض صور لأشخاص يجرون</p>  <p>← ما هي أهم أعضاء الحركة؟</p> <p>تقدم للمتعلم صورة للطرف الخلفي لأرنب، ورسم تخطيطي لها.</p>  <p>← أهم أعضاء التي تساهم في الحركات عند الفقريات: هي العضلات، العظام، المفاصل ويحتوي جسم الإنسان الراشد على 206 عظم متمفصلة مع بعضها ومكسوة بعضلات يفوق عددها 600 عضلة .</p>

ح:3 المقارنة بين حركتي المشي

والجري

- أهمية الأعضاء التي تساهم في الحركات
- التدريب على التعبير بمختلف أشكاله.
- التدريب على الملاحظة والتحليل
- تعرف بعض المبادئ الصحية
- التحسيس بمفهوم الزمان والمكان.



← ما هو الاختلاف الملاحظ بين المشي والجري؟

- يستثمر المتعلمون هذه الصور من خلال مقارنة أثار القدم في الحالتين في جدول.

عناصر المقارنة	خلال المشي	خلال الجري
- مساحة تماس مشط القدم
- طول الخطوة بالسنتيمترات (cm)
- سرعة التنقل (أكبر / أصغر)

← مساحة تماس مشط القدم خلال المشي أكبر من مساحة مشط القدم في حالة الجري.

← هن اختلاف بين حركتي المشي والجري من حيث: مساحة التماس طول خطوات بالسنتيمتر سرعة التنقل.

ح:4 أهم المفاصل التي تسهل

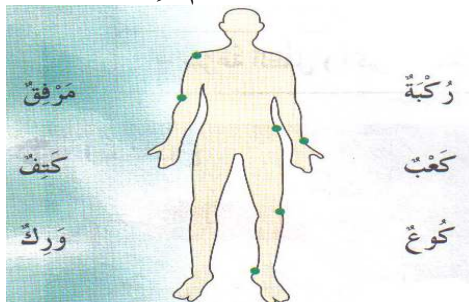
الحركة

- التدريب على الملاحظة والتحليل
- التدريب على التعبير بمختلف أشكاله.
- تعرف بعض المبادئ الصحية



← ما هي المفاصل التي تسهل حركات الجسم؟

يتذكر المتعلمون مختلف المفاصل المهمة لجسم الإنسان.



← أهم المفاصل التي تسهل حركات الجسم عند الإنسان.

- الطرف العلوي: الكوع، المرفق، الكتف.
- الطرف السفلي: الكعب الركبة الورك.
- ومفاصل أخرى أقل استعمالاً.

5 الكشف عن أهم المفاصل التي

تسهل الحركات

- التدرب على الملاحظة والتحليل
- التدرب على التعبير بمختلف أشكاله.
- تعرف بعض المبادئ الصحية

- تعرض على المتعلم صوירות تبرز حركات مختلفة لجسم إنسان (طفل يتريض) يقلدها ثم يرتب من الحركة السهلة إلى الصعبة الإنجاز



← ما هي أهم المفاصل التي تسهل حركات الجسم؟

← يتم التحسيس بوجود مفاصل تستعمل بكثرة وتمكن من إنجاز حركات سهلة ومفاصل نادرا ما تستعمل وتسهل حركات صعبة.

- مفاصل الطرف العلوي أو السفلي تسمح بحركات سهلة وحرّة.
- مفاصل العمود الفقري تتيح القيام بحركات صعبة ومحدودة.

تجربة: يلاحظ المتعلمون صعوبة ثني الطرف الحامل لدعامة على جانبي المفصل ويستنتجون أن المفصل ضروري وأساسي للقيام بحركات الثني والبسط.



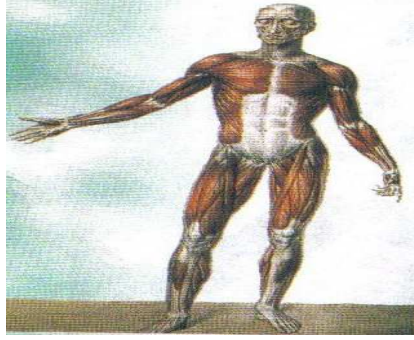
← ينتهي جسم الإنسان في أماكن محددة منه تسمى المفاصل وهي مكان التقاء عظمين أو أكثر ودورها هو توجيه الحركات.

← تتيح مفاصل الجسم القيام بحركات سهلة بينما تتيح مفاصل العمود الفقري القيام بحركات صعبة ومحدودة.

ح:6 دور العضلات

- التدرب على الملاحظة والتحليل
- التدرب على الملاحظة والتحليل

- يتذكرون الأعضاء التي تساهم في الحركات عند الإنسان.

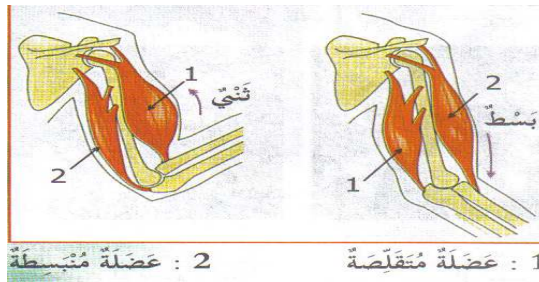
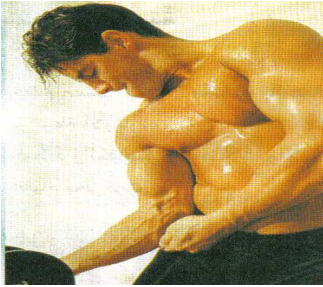


← ما هو دور العضلات في حدوث الحركات؟

← يستطيع الإنسان التنقل مشيا قفزا جريا سباحة.

← ترتفع درجة حرارة الجسم عند القيام بإحدى هذه الحركات

- يقومون بحركتي البسط والثني ← عضو الطرف العلوي الذي يتغير حجمه: هو العضلة التي تنقلص وتصبح صلبة أو تتمدد وتصبح رخوة.



يتحرك الإنسان بفضل تقلص العضلات

← ينتج عن تقلص العضلة نقصان طولها، فتجذب العظام المرتبطة بها بواسطة الأوتار بينما تنبسط العضلة المعاكسة لها، مما يسمح بالحركة.